

REC'D 26 JUL 2004

WIPO PCT

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

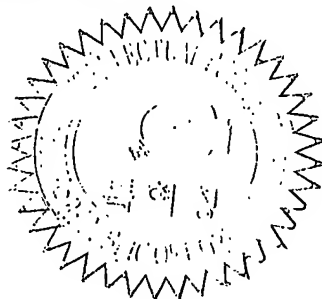
This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 10-2003-0052582
Application Number

출원년월일 : 2003년 07월 30일
Date of Application JUL 30, 2003

출원인 : 에스케이 텔레콤주식회사
Applicant(s) SK TELECOM CO., LTD.

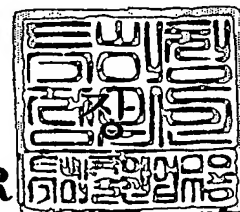
PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



2004 년 07 월 01 일

특 허 청

COMMISSIONER



Vertical text on the right margin, likely a filing or processing stamp.

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0008
【제출일자】	2003.07.30
【발명의 명칭】	MM 3 인터페이스를 통해 메시지 유니크를 보장하는 MMS 시스템 및 방법
【발명의 영문명칭】	MMS SYSTEM FOR IDENTIFYING THE MESSAGE THROUGH THE MM3 I/F AND METHOD THEREOF
【출원인】	
【명칭】	에스케이 텔레콤 주식회사
【출원인코드】	1-1998-004296-6
【대리인】	
【성명】	장성구
【대리인코드】	9-1998-000514-8
【포괄위임등록번호】	2000-010207-5
【대리인】	
【성명】	김원준
【대리인코드】	9-1998-000104-8
【포괄위임등록번호】	2000-010210-2
【발명자】	
【성명의 국문표기】	손상목
【성명의 영문표기】	SOHN, Sang Mok
【주민등록번호】	700111-1053130
【우편번호】	463-911
【주소】	경기도 성남시 분당구 정자동 한솔주공아파트 503-1205
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	윤홍서
【성명의 영문표기】	YUN, HONG SEO
【주민등록번호】	690122-1037827

【우편번호】	305-727
【주소】	대전광역시 유성구 전민동 삼성푸른아파트 112-1401
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	윤자영
【성명의 영문표기】	Y00N, Jayoung
【주민등록번호】	750721-2030715
【우편번호】	135-090
【주소】	서울특별시 강남구 삼성동 서광아파트 102-1306
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	나동원
【성명의 영문표기】	NA, DONG WON
【주민등록번호】	680906-1567016
【우편번호】	463-825
【주소】	경기도 성남시 분당구 수내동 29번지 양지마을아파트 603-1009
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 장성구 (인) 대리인 김원준 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	17 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	14 항 557,000 원
【합계】	586,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은 MM3 인터페이스를 통한 외부 서버와 연동시 메시지 유니크 보장 시스템 및 방법에 관한 것이다. 즉, 본 발명은 이동통신망내 MMS 시스템에서 외부 VOD 서버와의 연동을 통해 MMS 동영상 메시지 서비스시 MMS 동영상 메시지에 사용자 고유 메시지 아이디를 포함하여 MMS 동영상 메시지 다운로드를 수행함으로써, MMS 릴레이 서버와 외부 VOD 서버간 메시지 유니크를 보장할 수 있게 되어 보다 정확한 MMS 동영상 메시지 파일의 다운로드 수행 정보를 통해 정확한 과금을 수행할 수 있게 된다.

【대표도】

도 2

【명세서】

【발명의 명칭】

MM3 인터페이스를 통해 메시지 유니크를 보장하는 MMS 시스템 및 방법{MMS SYSTEM FOR IDENTIFYING THE MESSAGE THROUGH THE MM3 I/F AND METHOD THEREOF}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 이동통신망내 MMS 시스템 블록 구성도,

도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 MMS 시스템에서 MM3 인터페이스를 통한 메시지 유니크 보장 처리 흐름도,

도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 MMS 동영상 메시지 재생 메뉴 화면 예시도.

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<4> 본 발명은 이동통신 시스템내 MMS 시스템에 관한 것으로, 특히 MM3 인터페이스를 통한 외부 서버와 연동시 메시지 유니크를 보장시키는 MMS 시스템 및 방법에 관한 것이다.

<5> 근래에 들어 국내외적으로 이동단말을 중심으로 멀티미디어 메시징 서비스가 확산되는 시점에 있으며 서비스 내용도 정지영상 전송 위주에서 다양한 미디어 조합을 기초로한 서비스로 진화하고 있는 추세이다. 상기 MMS는 종래 WAP 방식의 낮은 대역폭의 텍스트 기반 서비스 제공에서 탈피하여 다양한 고품질 멀티미디어를 수용할 수 있도록 한 것으로, 사진등과 같은 다양한 이미지 파일을 송/수신 포토메일 서비스 뿐만 아니라 동영상 메시지 서비스까지도 가능하게 한다.

- 한편, 상기 동영상 메시지 서비스는 MMS 릴레이 서버에서 직접 처리하지 않고, MM3 인터페이스를 통해 상기 MMS 릴레이 서버와 연동되는 외부 VOD 서버에서 수행하도록 하고 있으나, 상기 외부 VOD 서버를 통한 동영상 메시지 다운로드 수행시 메시지의 유니크가 보장되지 않아 동영상 메시지 서비스 수행에 따른 과금 수행이 부정확하게 이루어질 수 있는 문제점이 있었다

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- 따라서, 본 발명의 목적은 MM3 인터페이스를 통한 외부 서버와 연동시 메시지 유니크를 보장시키는 MMS 시스템 및 방법을 제공함에 있다.
- 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명은, MM3 인터페이스를 통한 외부 서버와 연동시 메시지 유니크를 보장시키는 MMS 시스템 및 방법으로서, 이동통신망내 상기 MMS 시스템을 통해 상대방측 단말기로 MMS 멀티미디어 동영상 메시지의 송/수신을 수행하는 이동통신 단말기와; 상기 송신 요청된 MMS 동영상 파일 스트리밍 데이터를 저장하는 동영상 파일 저장 서버와; 상기 이동통신 단말기로부터 상대방측 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 송신 요청이 있는 경우 해당 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 수신을 알리고, 해당 MMS 동영상 메시지에 사용자 고유 의 메시지 아이디를 부가하여 상기 동영상 파일 저장서버에 저장시킨 후, 상기 동영상 파일의 다운로드를 수행하는 외부 VOD서버로부터 동영상 파일 전송완료 메시지를 수신하여

동영상 파일 전송에 따른 과금정보가 산출되도록 제어하는 MMS 릴레이 서버와; 상기 착신 단말기로부터의 해당 동영상 파일에 대한 다운로드 요청이 있는 경우 상기 동영상 파일 저장 서버로부터 착신 단말기 사용자의 고유 메시지 아이디와 일치하는 동영상 파일을 검색하여 다운로드시키고, 동영상 파일 다운로드 완료를 상기 MMS 릴레이 서버에 알리는 외부 VOD 서버;를 포함하는 MMS 시스템을 구현하며, (a)이동통신 단말기로부터 상대방측 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 송신 요청이 있는 경우 해당 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 수신을 알리는 단계와; (b)상기 메시지 수신을 확인한 착신 사용자 단말기로부터 MMS 동영상 서비스 다운로드 요청이 있는 경우 동영상 파일의 전송을 수행하는 외부 VOD 서버로 접속시키는 단계와; (c)상기 착신 단말기로부터 요청된 동영상 메시지내 사용자 고유 메시지 아이디를 이용하여 MMS 동영상 파일을 검색하는 단계와; (d)상기 사용자 고유 메시지 아이디가 일치하는 MMS 동영상 파일을 해당 착신 단말기로 스트리밍 전송시키는 단계와; (e)상기 MMS 동영상 파일 전송 정상 수행을 MMS 릴레이 서버로 알려 동영상 메시지 수신에 대한 과금이 가능하도록 하는 단계;를 포함하는 메시지 유니크 보장 방법을 구현하는 것을 특징으로 한다.

【발명의 구성】

- <9> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시 예의 동작을 상세하게 설명한다.
- <10> 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 MM3 인터페이스를 통한 외부 VOD 서버와 메시지 유니크를 보장하는 이동통신망내 MMS 시스템의 네트워크 구성을 도시한 것이다. 이하 상기 도 1을 참조하면,

- 1> 이동통신 단말기(Mobile Station: MS)(100,106)는 MMS 메시지 전송이 가능한 사용자 인터페이스 장치로, 본 발명에 따라 이동통신망내 상기 MMS 시스템을 통해 상대방측 단말기로 MMS 멀티미디어 동영상 메시지의 송/수신을 수행한다.
- 2> BTS(Base Transceiver Station)(102,108)는 무선 송수신기로 구성된 장비로, 이동통신 단말기(100,106)와 무선 링크를 통하여 음성통화 및 SMS 메시지, MMS 메시지 등을 송/수신한다. BSC(Base Station Controller)(104,110)는 다수의 BTS(102,108)를 관리하며 무선 채널 설정(Setup), 주파수 호핑(Frequency Hopping), 핸드오버(Handover) 처리를 담당한다.
- 13> 이동교환국(Mobile Switching Center :MSC)(112)는 이동통신 단말기(100,106)의 이동성 관리, 위치 등록/관리, 인증, 핸드오버, 로밍 등을 담당한다. 또한 기지국(BTS)(102,108)을 통해 이동통신 단말기(100,106)로부터의 착신 요구를 수신하면 상기 착신 요구된 상대방측 단말기로 발신호를 송신하며, 상기 발신호에 대한 상대방측 단말기로부터의 응답이 있는 경우 채널을 할당하여 이동통신 단말기(100,106)간 통화로를 형성시킨다.
- 14> MMS 릴레이 서버(117)는 MMS 메시지를 전송 요청된 상대방 단말기로 전송하여 주는 MMS 릴레이(116)와 다양한 MMS 메시지 데이터를 저장하고 있는 MMS DB 서버(118)를 포함하며, 상기 MSC(112)에 연결되어 이동통신 단말기간 송/수신되는 MMS 메시지를 처리한다.
- 15> 또한 본 발명의 실시 예에 따라 상기 이동통신 단말기로부터 상대방측 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 송신 요청이 있는 경우 해당 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 수신을 알리고, 해당 MMS 동영상 메시지에 착신 단말기의 사용자 고유의 메시지 아이디를 부가하여 동영상 파일 저장 서버(122)에 저장시킨 후, 상기 동영상 파일의 다운로드를 수행하는 외부 VOD서버(120)로부터 MM3 프로토콜을 통해 동영상 파일 전송완료 메시지를 수신하여 해당 MMS 동영상 파일 전송에 따른 과금이 가능하도록 이를 MMS 과금 시스템으로 전송시킨다.

- > 외부 VOD 서버(120)는 상기 착신 단말기로부터의 해당 동영상 파일에 대한 다운로드 요청이 있는 경우 착신 단말기 사용자의 고유 메시지 아이디와 일치하는 동영상 파일을 검색하여 다운로드시키고, 동영상 파일 다운로드가 성공적으로 수행되는 경우 이를 MM3 프로토콜을 통해 MMS 릴레이 서버(117)로 알린다.
- 7> 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 이동통신망내 MMS 시스템에서 MM3 인터페이스를 통한 외부 VOD 서버와 연동시 메시지 유니크를 보장시키는 동작 제어 흐름을 도시한 것이다.
- 8> 먼저 임의의 발신측 이동통신 단말기로부터 상대방측 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 송신 요청이 있는 경우 MMS 릴레이 서버(117)는 상기 동영상 메시지 송신 요청을 수신하여 (S200) 발신 단말기로부터 송신 요청된 MMS 동영상 메시지에 메시지 아이디에 사용자 고유의 메시지 아이디 정보를 포함하여 동영상 파일 저장 서버(122)에 저장시킨다. 이어 MMS 릴레이 서버(117)는 SMS 메시지를 통해 상기 착신 단말기(100)로 MMS 동영상 메시지가 수신되었음을 알린다(S202). 이때 MMS 릴레이 서버(117)는 상기 MMS 동영상 메시지중 하나의 특징적인 화면을 캡처한 미리보기 화면을 생성하여, 착신 단말기 사용자가 MMS 동영상 파일의 다운로드를 요청하기 전에 해당 MMS 동영상 메시지의 미리보기 화면을 먼저 볼 수 있도록 제공하게 되는데, 상기 SMS 메시지에는 상기 MMS 동영상 메시지 미리보기 화면이 저장된 서버의 콜백 유알엘(Callback URL) 주소 정보가 포함되어 전송된다.
- 19> 이에 따라 착신 단말기 사용자는 SMS 메시지를 통해 자신의 단말기로 MMS 동영상 메시지가 수신되었음을 인지하게 되며(S204), 해당 동영상 메시지의 미리보기 화면을 확인하고자 하는 경우 SMS메시지에 포함된 콜백 유알엘 주소를 이용하여 해당 MMS 동영상 메시지의 미리보기 화면을 요청하게 된다(S206).

- 0> 그러면 MMS 릴레이 서버(117)는 상기 착신 단말기(100)의 MMS 동영상 메시지 미리보기 화면 요청을 수신하고 상기 콜백 유알엘 주소에 저장된 해당 MMS 동영상 메시지의 미리보기 화면을 착신 단말기로 전송하여 주며(S208), 해당 착신 단말기(100)는 도 3에서와 같이 상기 MMS 동영상 메시지의 미리보기 정지화상을 표지화면으로 구성한 MMS 동영상 메시지 실행메뉴화면(300)을 사용자에게 제공하여 사용자가 1. 텍스트 내용을 통해 해당 MMS 동영상 메시지의 내용을 인지할 수 있도록 하며, 2. 동영상 보기를 통해 해당 MMS 동영상 메시지를 실행시킬 수 있도록 한다.
- 21> 이에 따라 착신 단말기 사용자는 MMS 동영상 메시지를 수행하고자 하는 경우 상기 MMS 동영상 메시지 실행 메뉴 화면(300)에서 2. 동영상 보기를 선택하여 MMS 동영상 메시지 파일의 다운로드를 요청하게 된다(S210).
- 22> 이때 상기 동영상 보기에는 동영상 메시지 파일의 다운로드를 수행하는 외부 VOD 서버(120)로의 접속 명령이 삽입되어 상기 착신 단말기의 동영상 다운로드 요청은 상기 MMS 릴레이 서버(117)와 MM3 프로토콜로 통신하는 외부 VOD 서버(120)로 인가되게 된다.
- 23> 그러면 외부 VOD 서버(120)는 상기 착신 단말기로부터 수신된 동영상 메시지 다운로드 요청 메시지내 포함된 동영상 메시지의 사용자 고유 메시지 아이디정보를 확인하고(S212), 동영상 파일 저장서버(122)내 MMS 동영상 메시지 파일 중 동일한 고유 메시지 아이디 정보를 포함한 MMS 동영상 메시지 파일을 검색한다(S214).
- 24> 이어 외부 VOD 서버(120)는 상기 검색된 동일한 사용자 고유 메시지 아이디를 가지는 MMS 동영상 메시지를 동영상 파일 저장 서버(122)로부터 독출하여 상기 착신 단말기(100)로 스트리밍 전송하여(S216), 착신 단말기 사용자가 상기 외부 VOD 서버(120)로부터 전송되는 MMS 동영상 메시지 파일의 스트리밍 데이터를 통해 MMS 동영상 메시지를 볼 수 있도록 한다(S218).

- 25> 그런 후, 외부 VOD 서버(120)는 상기 MMS 동영상 메시지 파일의 스트리밍 데이터 전송이 완료되는 경우 MM3 프로토콜을 통해 MMS 릴레이 서버(117)로 동영상 메시지의 다운로드가 성공적으로 수행되었음을 알리게 된다(S220).
- 26> 그러면 MMS 릴레이 서버(117)는 상기 외부 VOD 서버(120)로부터의 동영상 메시지 파일 다운로드 완료 메시지를 수신하고(S222), MMS 과금 시스템으로 이를 전송하여 상기 MMS 동영상 메시지 파일 다운로드에 대한 과금이 수행될 수 있도록 제어한다.
- 27> 한편 상술한 본 발명의 설명에서는 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 여러 가지 변형이 본 발명의 범위에서 벗어나지 않고 실시될 수 있다. 따라서 발명의 범위는 설명된 실시 예에 의하여 정할 것이 아니고 특허청구범위에 의해 정하여져야 한다.

【발명의 효과】

- 28> 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명은 이동통신망내 MMS 시스템에서 외부 VOD 서버와의 연동을 통해 MMS 동영상 메시지 서비스시 MMS 동영상 메시지내 사용자 고유 메시지 아이디를 포함하여 MMS 동영상 메시지 다운로드를 수행함으로써, MMS 릴레이 서버와 외부 VOD 서버간 메시지 유니크를 보장할 수 있게 되어 보다 정확한 MMS 동영상 메시지 파일의 다운로드 수행 정보를 통해 정확한 과금을 수행할 수 있게 되는 이점이 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

MM3 인터페이스를 통한 외부 서버와 연동시 메시지 유니크를 보장시키는 MMS 시스템으로서,

이동통신망내 상기 MMS 시스템을 통해 상대방측 단말기로 MMS 멀티미디어 동영상 메시지의 송/수신을 수행하는 이동통신 단말기와,

상기 송신 요청된 MMS 동영상 파일 스트리밍 데이터를 저장하는 동영상 파일 저장 서버와,

상기 MMS 동영상 메시지 송신 요청이 있는 경우 해당 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 수신을 알리고, 해당 MMS 동영상 메시지에 사용자 고유의 메시지 아이디를 부가하여 상기 동영상 파일 저장서버에 저장시킨 후, 상기 동영상 파일의 다운로드 완료시 동영상 파일 전송에 따른 과금정보가 산출되도록 제어하는 MMS 릴레이 서버와,

상기 동영상 파일에 대한 다운로드 요청이 있는 경우 상기 동영상 파일 저장 서버로부터 상기 고유 메시지 아이디와 일치하는 동영상 파일을 검색하여 다운로드 시키고, 이를 상기 MMS 릴레이 서버에 알리는 외부 VOD 서버,

를 포함하는 MMS 시스템.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 MMS 릴레이 서버는, 상기 이동통신 단말기로부터 송신 요청된 MMS 동영상 파일의 이미지 캡처를 통해 MMS 동영상 파일의 미리보기 정지화상을 생성하여 저장시키는 것을 특징으로 하는 MMS 시스템.

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 MMS 릴레이 서버는, 상기 MMS 동영상 파일의 미리보기 정지화상이 저장된 저장 서버의 주소 정보를 동영상 메시지가 도착했음을 알리는 SMS 메시지에 포함하여 착신 단말기로 전송하는 것을 특징으로 하는 MMS 시스템.

【청구항 4】

제3항에 있어서,

상기 MMS 동영상 파일의 미리보기 정지화상의 주소는, 유알엘 주소 형식으로 표시되는 것을 특징으로 하는 MMS 시스템.

【청구항 5】

제1항에 있어서,

상기 MMS 릴레이 서버는, 상기 MMS 동영상 메시지 수신을 확인한 착신 단말기 사용자로부터의 MMS 동영상 메시지 수신 요청이 입력되는 경우 상기 MMS 동영상 메시지 미리보기 정지화상과 MMS 동영상 파일의 다운로드를 수행하는 외부 VOD 서버로의 접속 정보를 제공하여 사용자가 해당 동영상 파일의 다운로드를 수행하는 외부 VOD서버에 접속할 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 MMS 시스템.

【청구항 6】

제1항에 있어서,

상기 외부 VOD서버는, 상기 동영상 파일 다운로드 완료시 동영상 파일 다운로드 성공 메시지를 MM3 프로토콜을 통해 상기 MMS 릴레이 서버로 전송하는 것을 특징으로 하는 MMS 시스템.

【청구항 7】

제1항에 있어서,

상기 사용자 고유 메시지 아이디는, 각 단말기 사용자를 구별하기 위한 고유 정보로 상기 동영상 메시지 헤더내 메시지 아이디 정보에 포함되는 것을 특징으로 하는 MMS 시스템.

【청구항 8】

제1항에 있어서,

상기 외부 VOD 서버는, 상기 고유 메시지 아이디가 없는 경우에는 메시지 아이디 정보내 스크립트에 포함된 콜백 유알엘 정보를 사용자별 고유 아이디로 대체하여 전송하는 것을 특징으로 하는 MMS 시스템.

【청구항 9】

MMS 시스템에서 MM3 인터페이스를 통한 외부 서버와 연동시 메시지 유니크를 보장시키는 방법으로서,

(a) 이동통신 단말기로부터 상대방측 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 송신 요청이 있는 경우 해당 착신 단말기로 MMS 동영상 메시지 수신을 알리는 단계와,

(b)상기 메시지 수신을 확인한 착신 사용자 단말기로부터 MMS 동영상 서비스 다운로드 요청이 있는 경우 동영상 파일의 전송을 수행하는 외부 VOD 서버로 접속시키는 단계와,

(c) 상기 착신 단말기로부터 요청된 동영상 메시지에 사용자 고유 메시지 아이디를 이용하여 MMS 동영상 파일을 검색하는 단계와,

(d)상기 사용자 고유 메시지 아이디가 일치하는 MMS 동영상 파일을 해당 착신 단말기로 스트리밍 전송시키는 단계와,

(e) 상기 MMS 동영상 파일 전송 정상 수행을 MMS 릴레이 서버로 알려 동영상 메시지 수신에 대한 과금이 가능하도록 하는 단계,

를 포함하는 메시지 유니크 보장방법.

【청구항 10】

제9항에 있어서,

상기 (a)단계에서, 상기 동영상 메시지 수신은 SMS 메시지를 통해 상대방 착신 단말기로 통보되는 것을 특징으로 하는 메시지 유니크 보장방법.

【청구항 11】

제9항에 있어서,

상기 (b)단계는,

(b1)상기 이동통신 단말기로부터 송신 요청된 MMS 동영상 파일의 이미지 캡처를 통해 MMS 동영상 파일의 미리보기 정지화상을 생성하여 저장시키는 단계와,

(b2) 상기 MMS 동영상 파일의 미리보기 정지화상 확인이 요청되는 경우 상기 저장된 미리보기 정지화상을 전송시키는 단계와,

(b3)상기 미리보기 정지화상을 확인한 착신 사용자 단말기로부터 MMS 동영상 서비스 다운로드 요청이 있는 경우 동영상 파일의 전송을 수행하는 외부 VOD 서버로 접속시키는 단계, 를 포함하는 것을 특징으로 하는 메시지 유니크 보장방법.

【청구항 12】

제11항에 있어서,

상기 (b1)단계의 MMS 동영상 파일 미리보기 정지화상은, 상기 동영상 메시지 수신을 알리는 SMS 메시지내 그 저장 위치 정보가 포함되어 사용자 단말기의 접근이 가능하도록 구현되는 것을 특징으로 하는 메시지 유니크 보장방법.

【청구항 13】

제12항에 있어서,

상기 MMS 동영상 파일 미리보기 정지화상의 주소는, 유알엘 주소 형식으로 표시되는 것을 특징으로 하는 메시지 유니크 보장방법.

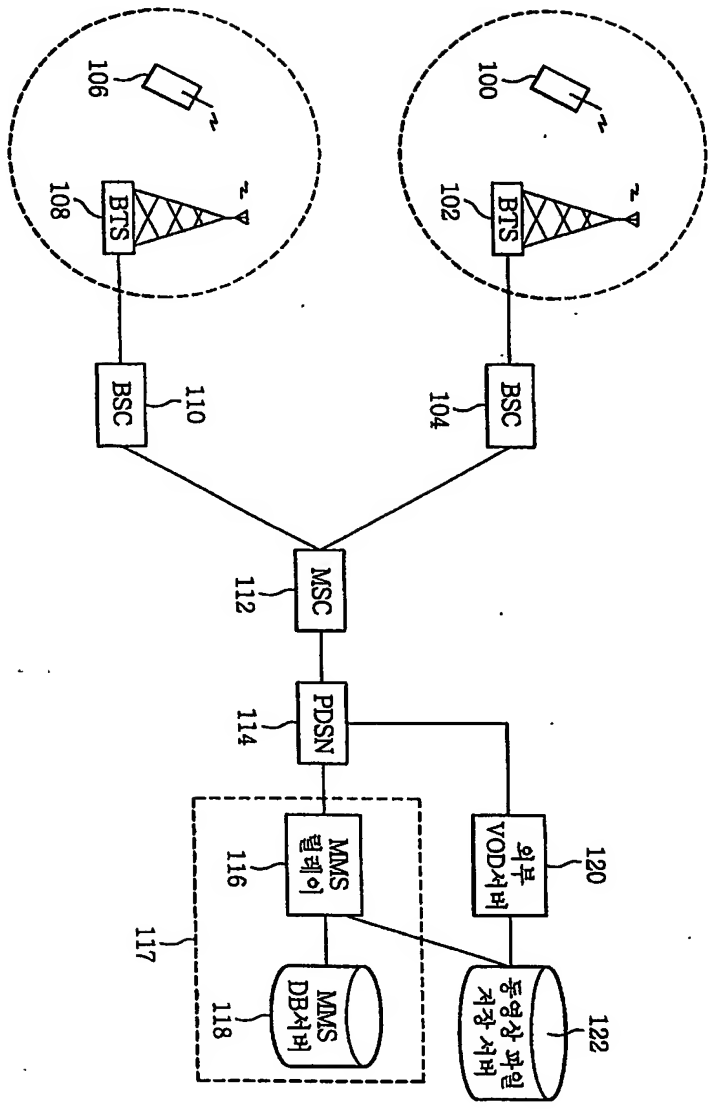
【청구항 14】

제9항에 있어서,

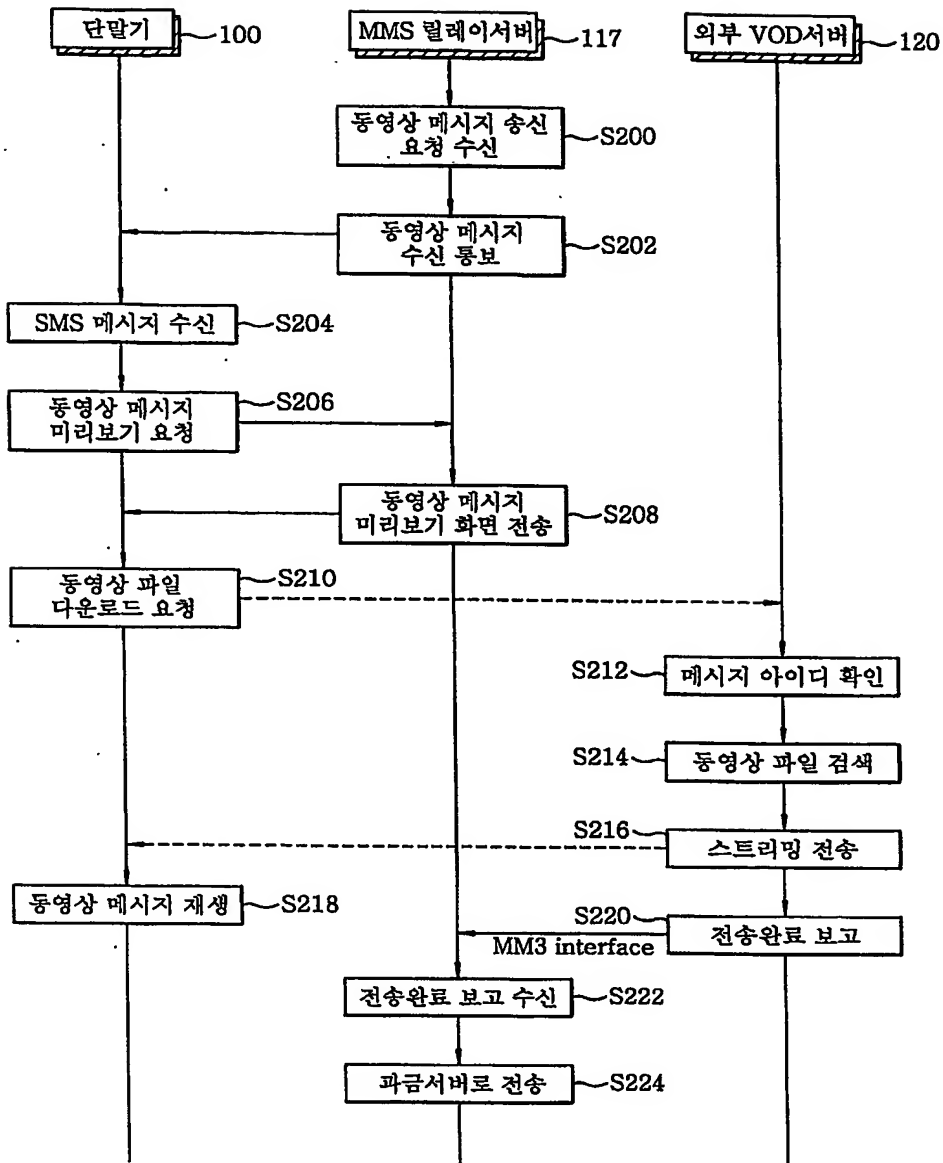
상기 (e)단계에서, 상기 MMS 동영상 파일 전송 완료는, MM3 인터페이스를 통해 외부 VOD 서버에서 MMS 릴레이 서버로 통보되는 것을 특징으로 하는 메시지 유니크 보장방법.

【도면】

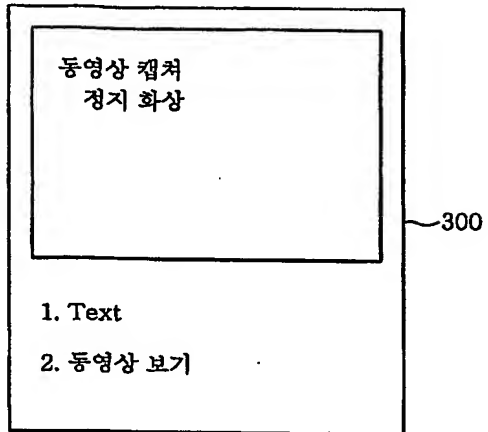
【도 1】



【도 2】



【도 3】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.